

## Relais de surveillance à thermistance



### Avantages

- **Sécurité de fonctionnement élevée.** Les seuils sont déterminés par la CTP moteur. En cas de dépassement de la température spécifiée, la sortie arrête le(s) moteur(s).
- **Économies de temps et d'argent.** Nul besoin de connecter de coûteux contrôleurs supplémentaires.
- **Assurez une production continue dans votre établissement.** Ce type de contrôleur permet la limitation des fausses alarmes qui peuvent être la cause d'interruptions inutiles des systèmes de production.
- **Deux sorties.** Les 2 sorties fournissent, outre l'interruption de l'alimentation du moteur, un signal complémentaire pour un voyant, un PC ou un automate.
- **LED frontale bicolore.** Ce dispositif indique l'état des alarmes relatives à la température et à la CTP.

### Description

DTA72 est un relais de surveillance de température par thermistance pour la protection des moteurs. Par l'intermédiaire du/des CTP internes au moteur, le DTA détecte quand un ou plusieurs enroulements du moteur dépassent sa température de fonctionnement maximale.

Le type de CTP installé dans le moteur varie en fonction de la température d'isolation du moteur. Le seuil d'activation de la température est déterminé par le Type de CTP.

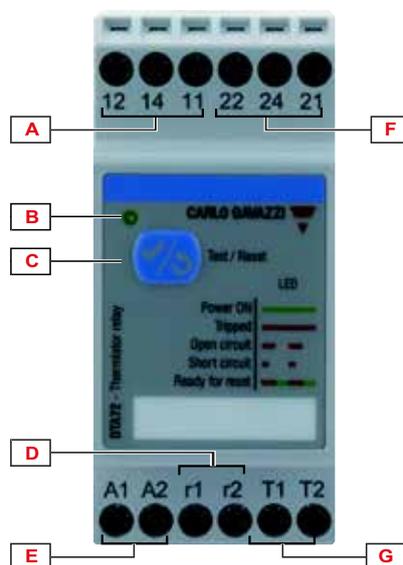
Le relais est muni de 2 sorties qui fonctionnent de manière complémentaire.

Le DTA72 peut être configuré de manière à fonctionner avec une réinitialisation en mode MANUEL ou AUTOMATIQUE.

### Applications

Ce produit convient particulièrement à la surveillance de la température des pompes. Il peut être utile dans toutes les applications où des moteurs sont utilisés en particulier là où les surcharges sont fréquentes et peuvent provoquer des dommages au moteur : stations de pompage, traitement des eaux, convoyeurs, manutention, génie climatique (HVAC), refroidisseurs. etc.

## Structure

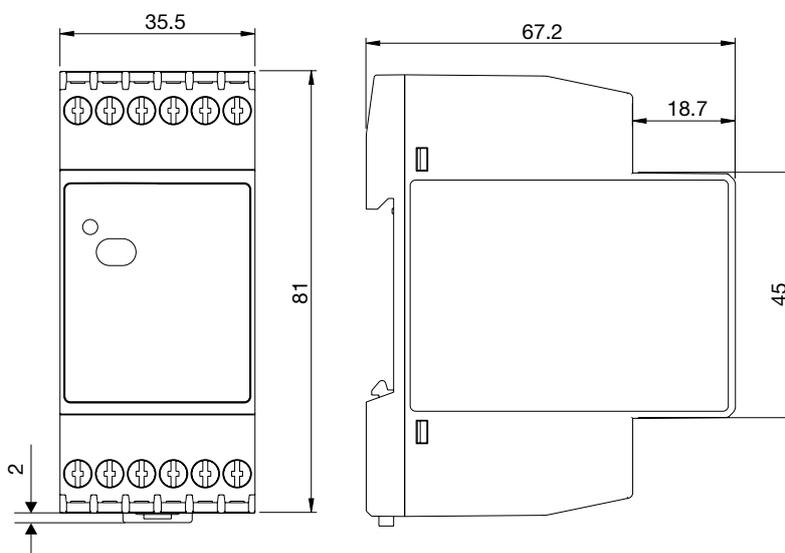


| Élément | Composant   | Fonction   |
|---------|---|--|
| A       | Sortie 1  | Relais électromécanique SPDT. Il est activé durant le fonctionnement normal, il est désactivé lorsqu'une alarme est activée  |
| B       | LED d'informations                                      | Verte allumée fixe : pas d'alarme<br>Rouge allumée fixe : alarme surtempérature<br>Clignotement rapide rouge : CTP circuit ouvert<br>Clignotement lent rouge : court-circuit<br>Clignotement alternatif rouge/vert : prêt pour la réinitialisation   |
| C       | TEST / REINITIALISATION                                 | Lorsqu'aucune alarme de surchauffe n'est présente, ce bouton à deux fonctions. Il fonctionne comme TEST en simulant la surchauffe du CTP : le moteur s'arrête dès que le bouton est pressé et dès que le bouton est relâché le fonctionnement normal est rétabli.<br>Le bouton fonctionne comme RÉINITIALISATION lorsque le moteur a été arrêté à cause de la température excessive, la configuration est pour la réinitialisation de type MANUEL et la LED montre la situation "Prêt pour la réinitialisation". |
| D       | Bornes à bouton-poussoir de réinitialisation à distance | Pour configurer l'appareil comme Autoreset ils doivent être pontées  |
| E       | Bornes d'alimentation                                   | A1 ( + ou L )<br>A2 ( - ou N )   |
| F       | Sortie 2  | Relais électromécanique SPDT. Il est desactivé durant le fonctionnement normal, il est activé lorsqu'une alarme est activée  |
| G       | Entrée CTP  | Jusqu'à 6 CTP en série peuvent être connectés  |

## Caractéristiques

### Généralités

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Matériel</b>            | PA66 ou Noryl   |
| <b>Montage</b>             | Montage sur rail DIN (selon EN 50022 )  |
| <b>Degré de protection</b> | IP20  |
| <b>Poids</b>               | 150g  |
| <b>Bornes</b>              | Bornes à vis. AWG30 à AWG12 (0,06mm <sup>2</sup> à 3,3 mm <sup>2</sup> ) souple ou rigide |



### Alimentation

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Alimentation</b> | 24 à 240 VCA/CC (18 à 265 VCA/CC), 50 à 60 Hz (45 à 65 Hz) ou DC |
| <b>Consommation</b> | 2,5 VA (alimentation VCA) / 1,5W (alimentation VCC)              |

### Environnement

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| <b>Température de fonctionnement</b>  | -25°C à 60°C (-16°F à 140°F) |
| <b>Température de stockage</b>        | -40°C à 80°C (-40°F à 140°F) |
| <b>Humidité relative</b>              | 5-95% sans condensation      |
| <b>Degré de pollution</b>             | 2                            |
| <b>Altitude max de fonctionnement</b> | 2000 m amsl ( 6560ft )       |
| <b>Salinité</b>                       | Aucun environnement salin    |
| <b>Résistance aux UV</b>              | Aucune exposition aux UV     |

## Compatibilité et conformité

|             |   |
|-------------|---|
| Normes      | EN60255-6   |
| Agréments   |  (UL508, CSA 22.2) |
| Marquage CE | L.V. Directive EN60947-5-1 , Directive CEM EN 60947-8   |

## Entrées

| Plage de mesure             |   |
|-----------------------------|---|
| Mesure de la résistance     | Montage en série de 1 à 6 CTP selon EN44081 ou IEC34-11-2             |
| Longueur de câble           | Max. 600m (fil 1.5mm <sup>2</sup> ) ou 200m (fil 0.5mm <sup>2</sup> ) |
| Détection d'alarme          |   |
| Surchauffe seuil haut       | > 3600 Ω  |
| Surchauffe seuil bas        | < 1580 Ω  |
| Surchauffe reset            | 14 Ω (reset 16Ω)  |
| Détection de circuit ouvert | 20 kΩ (reset < 18 kΩ)   |
| Fréquence de commutation    | < 1Hz   |
| Temps de réponse            | 500 ms  |

## Sorties

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Type                            | 2 relais électromécanique avec 1 contact inverseur  |
| Logique<br>Sortie 1<br>Sortie 2 | Le contact s'ouvre en cas d'alarme<br>Le contact se ferme en cas d'alarme                                   |
| Pouvoir de coupure              | NEMA B 300 240 VCA<br>CA1 8 A @ 250 VCA<br>CC12 5 A @ 24 VCC<br>CA15 2,5 A @ 250 VCA<br>CC13 2.5 A @ 24 VCC |

## Isolation

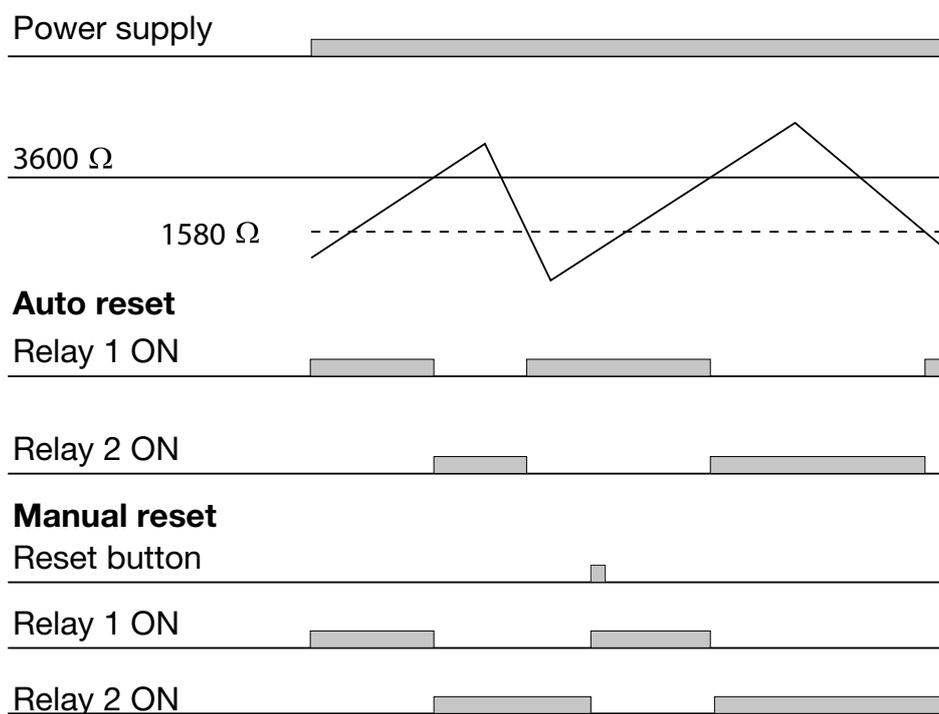
|                              | Isolation de base                   |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Entrées vers sortie 1        | 2.5KVrms, impulsion de 4kV 1.2/50us |
| Entrées vers sortie 2        | 2.5KVrms, impulsion de 4kV 1.2/50us |
| Entrées vers l'alimentation  | 2.5KVrms, impulsion de 4kV 1.2/50us |
| Sortie 1 vers l'alimentation | 2.5KVrms, impulsion de 4kV 1.2/50us |
| Sortie 2 vers l'alimentation | 2.5KVrms, impulsion de 4kV 1.2/50us |
| Sortie 1 vers sortie 2       | 2.5KVrms, impulsion de 4kV 1.2/50us |

## Schéma de fonctionnement

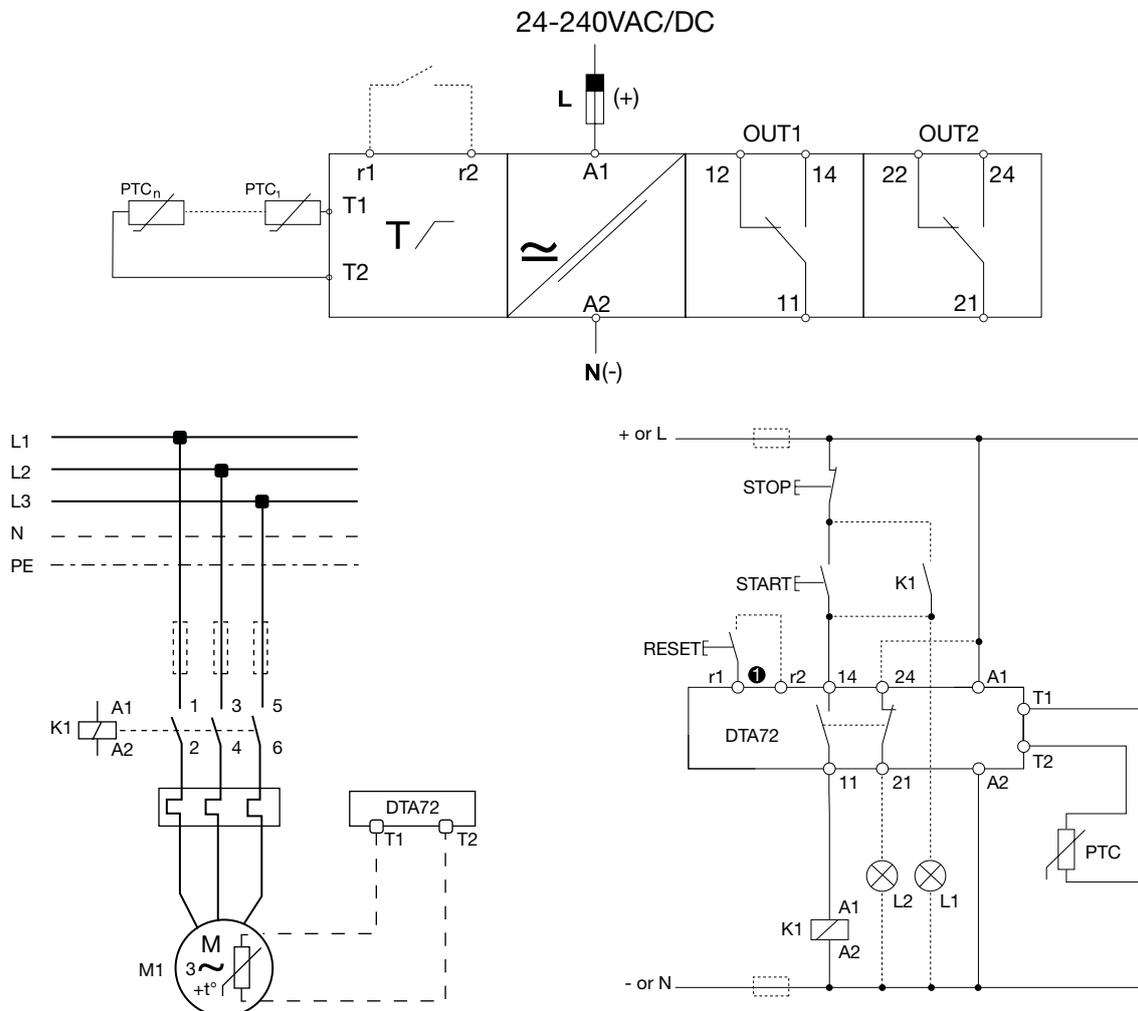
Lorsque la température de l'une des CTP en série est dépassée, les relais de sortie commuteront: le relais 1 est désalimenté et le relais de sortie 2 est alimenté. La LED est allumée en rouge.

Lorsque la température normale du moteur est rétablie, si le DTA04 est raccordé en "Réinitialisation automatique", le fonctionnement est relancé automatiquement.

Si le DTA04 est raccordé en Réinitialisation manuelle, lorsque la température normale du moteur est rétablie la LED commence à clignoter alternativement en rouge et vert indiquant qu'il est prêt pour la réinitialisation. Lorsque les boutons de RÉINITIALISATION frontal ou déporté sont pressés le fonctionnement est relancé. La LED devient verte et les relais de sortie rebasculent en position originale.



## Schémas de Câblage



| Code         | Description  |
|--------------|--|
| <b>K1</b>    | Contacteur principal   |
| <b>START</b> | Bouton poussoir de démarrage de la machine                         |
| <b>STOP</b>  | Bouton poussoir d'arrêt de la machine                              |
| <b>RESET</b> | Bouton de réinitialisation   |
| <b>L1</b>    | Lampe verte ( OK )   |
| <b>L2</b>    | Lampe rouge (Alarme)   |
| <b>❶</b>     | Pour une réinitialisation en mode automatique, r1 et r2 est shunté |



## Références

▶ Code de commande

 **DTA72DM24**



COPYRIGHT ©2016  
Sous réserve de modifications. Télécharger le PDF: [www.productselection.net](http://www.productselection.net)